

DECUS



HOLLAND BULLETIN

DIGITAL EQUIPMENT

COMPUTER USERS SOCIETY

Nr. 20, oktober 1983

Indrukken van het DECUS Europe

Symposium te Zürich

Blijkbaar kan het niet anders: het eerste wat we bij de inschrijving kregen was een programma-update. Jammer van het mooie drukwerkje dat we na aanmelding voor het DECUS Symposium Zürich 1983 kregen. Overigens nogal merkwaardig: de achterkant van dit niet gebruikte geschrift vermeldde dat het Symposium '84 in het

RAI congrescentrum te Amsterdam gehouden zal worden van 25 tot 28 september 1983????
De mededeling is wat onduidelijk maar 'beweegt ons Nederlands DECUS gebeuren wel, waarvan blijk bij de volgende foto.



Achthonderd personen verwacht, twaalfhonderd gekomen – dat is niet niks voor de organisatie. Het is dan te begrijpen dat dat enige aanloopmoeilijkheden gaf, te weten een door een geprojecteerd beeld en wat vervormd geluid weergegeven openingssessie, omdat de zalen te klein waren en een wat lange wachtrij voor de, overigens uitstekende, maaltijd tussen de middag. Gaf niet, want het was prachtig weer en alle andere dagen liep het perfect.

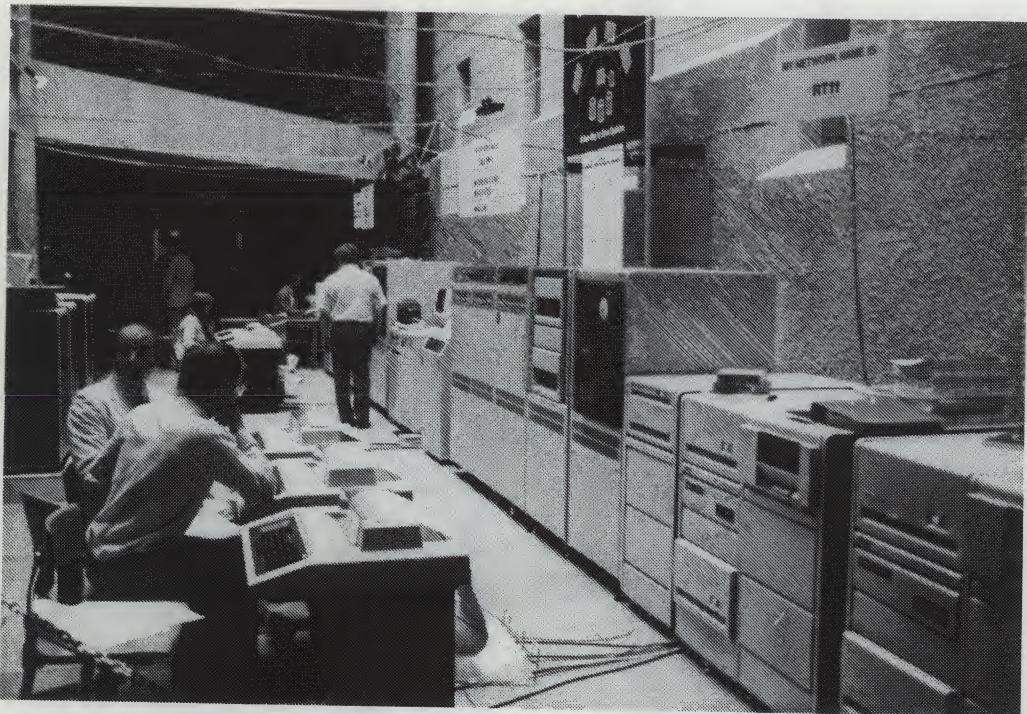
Zoveel mensen geeft, denk ik, veel werk. Daarnaast te weten dat het volgende symposium in Amsterdam is, verbaast het me weer dat evenals vorig jaar in Warwick, Engeland, onze DECUS sekretaresse niet aanwezig was, terwijl er wel volgens de in Zürich genomen foto een ruime Digital ploeg present was.



Naast mensen ook apparatuur. Zelden mochten we zo'n grote tentoonstelling zien, via geavanceerde netwerken gekoppelde computers, waarvan bijvoorbeeld een nieuweling de Micro PDP11 was, waarop Micro RSX draaide.

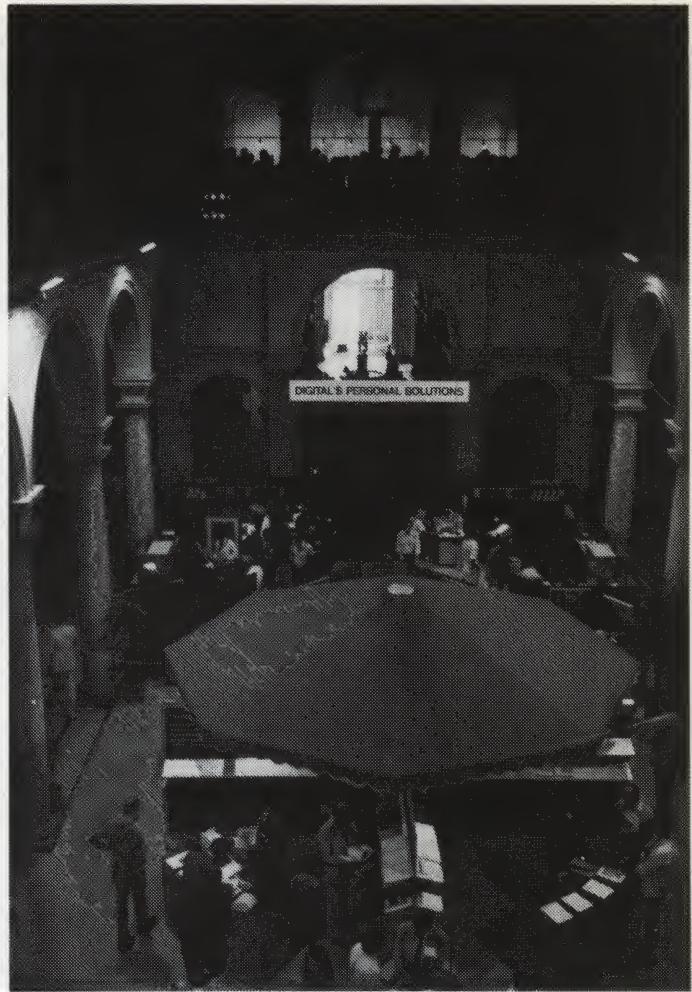
Micro RSX is een M-plus systeem aangepast voor 'kleine behuizing'.

Speciale aandacht ook voor de LSI-11/73. Een soort van PDP 11/70 op zakformaat met Q-bus waar we nog wel meer van zullen horen.



Daarnaast ook ruime aandacht voor het Personal gebeuren van Digital.

De algemene indruk over RSX-11M is dat we wat dit operating systeem betreft aan een eindontwikkeling zijn gekomen. Eind 1984 komt er nog een V4.2 systeem werd er verteld, maar er wordt meer aandacht aan RSX-11M + gegeven. Er was veel aandacht voor het hele VAX en VMS gebeuren. Duidelijk was dat er veel gebruikers waren 'gemigreerd' naar VAX. Toch ook wel vrolijkheid bij RSX. Ooit gehoord van de file genaamd *.*? Wat doe je ermee. Kijk wat erin staat. Dus type *.*. Een prachtig antwoord: TRY to delete me. Colin Mercer heeft zich bereid verklaard om nog een jaar voorzitter te zijn van de RSX-SIG. Tijdens de RSX-SIG business meeting werd hij dan ook met algemene stemmen herkozen.



Ooit aardappels gekookt voor twaalfhonderd komputerfanaten? 't Blijkt te kunnen. In dit gebouw hadden we ons 'social event', te weten een diner. Heel gezellig en ook heel nuttig door de ideeën die je er krijgt en de gesprekken die je er voert.

Tot ziens in Amsterdam!!!!



Worden we allemaal geVAXineerd?

Na de bekendmaking van Digital, dat de ontwikkeling van 36-bit systemen volledig werd gestopt en dat er, na uitvoerig overleg, in augustus aktieplannen zouden worden bekendgemaakt, ging ik met zekere verwachtingen naar Zürich in de hoop deze plannen te vernemen. Zo'n symposium is daar uitermate geschikt voor. Tijdens diskussies en uit gesprekken bleek, dat iedereen er wel begrip voor kon opbrengen, dat het JUPITER project was gestopt, maar niet dat daarmee de gehele 36-bit lijn werd gestopt. Over de belofte van Digital om 36-bit machines te blijven produceren, zolang er vraag naar is, wordt over het algemeen vrij skeptisch gedacht. Als je een beetje toekomst visie hebt, ga je toch geen 10 of 20 systeem meer kopen. Andere vragen, die je hoort, zijn bijvoorbeeld:

- Hoe zit het met de software?
- Als er geen winst meer wordt gemaakt met de LCG systemen, zal dan de ontwikkeling van TOPS-10 en TOPS-20 ook niet direct worden gestopt?
- Welk Software huis gaat er nu nog pakketten ontwikkelen of supporten voor 10/20 systemen?

Maar Digital heeft een oplossing. We nemen allemaal ETHERNET, kopen een paar VAX systemen, knopen onze 10/20 systemen en de nieuwe VAX systemen aan het netwerk en gaan dan langzaam maar zeker verhuizen naar de VAX systemen. Dit proces zal misschien 3-5 jaar duren en daarna zetten we onze 10/20 systemen bij de vuilnisbak. Maar ja, een echte TOPS-10/TOPS-20 gebruiker is verknoot aan zijn systeem met z'n vele mogelijkheden. Mijn mening is, dat Digital dit behoorlijk heeft onderschat. De sessie 'VAX/VMS for DEC-10/20 users' van woensdagmorgen bleek een opsomming van wijzigingen van VMS-V4 ten opzichte van VMS-V3. De spreker, een VMS specialist, had er blijkbaar geen notie van, wat de TOPS-10/TOPS-20 gebruikers zo aansprak in hun eigen systeem.

Tijdens de 'DEC 10/20 Panel Discussion' van donderdagavond kwam deze spreker echter met een lijst getiteld 'VAX system software integration issues' gedateerd 24 augustus 1983, waarop 61 punten c.q. wensen stonden, die TOPS-10/TOPS-20 gebruikers hadden aangedragen. Deze lijst werd gedurende deze diskussie avond steeds langer. Een andere teleurstellende ervaring voor mij was, dat Digital aankondigde de ontwikkeling van RSX-11M te hebben gestopt en alleen nog aan RSX-11M + verder te werken. Wat moet ik nu met m'n PDP-11/34 en de PDP-11/24, die ik nog wilde bestellen? Zover ik weet werkt RSX-11M + niet op deze types. Worden we vanuit deze hoek soms ook al geVAXineerd?

Het DECUS EUROPE Symposium had echter ook positieve kanten.

De verzorging tijdens de koffie-pauzes was uitstekend, de lunches heel goed, niet te vergelijken met die in Warwick vorig jaar. De stad Zürich op zich was al gezelliger om in te vertoeven. Ook de 'Social Event' was bijzonder geslaagd. Het was alleen jammer, dat het artistieke deel van de avond achterin de zaal niet altijd even goed te volgen was doordat het geluid niet zo goed door kwam, enerzijds door de niet al te beste geluidsinstallatie anderzijds door het feit, dat wanneer de wijn is in de man hij luidruchtiger schijnt te worden. Al met al heeft dat randgebeuren veel goed gemaakt.

Een lezing die met kop en schouders uitstak boven alle door mij gevolgde lezingen, was 'After PASCAL' van Klaus Wirth. Een pleidooi voor MODULA 2?

Misschien tot volgend jaar in Amsterdam.

Ruud van Elsäcker



DECUS Europe Symposium, Zürich 1983

Dit jaar was van 30 augustus tot en met 2 september het jaarlijkse DECUS Europe Symposium, ditmaal in Zürich. Deze stad was voor mij geheel onbekend en ik wist niet wat ik me er van voor moest stellen. Aan de ene kant Zwitserse degelijkheid en burgerlijkheid; aan de andere kant waren er in de zomer van 1981 grote rellen geweest rond een jongerencentrum.

Na de 4 symposium-dagen ben ik tot de conclusie gekomen dat Zürich alleszins de moeite waard is. De Zürichberg, waar mijn hotel stond, is mooi en de stad is zeker 's avonds heel sfeervol. De aanwezigheid van universiteit en hogeschool zal hier zeker niet vreemd aan zijn.

Het was voor mij de eerste keer dat ik een DECUS-Symposium meemaakte, zodat ik geen vergelijking kan maken. Ik kwam wel onder de indruk van het massale geheel, hetgeen vooral tot uitdrukking kwam bij de social event. Ik hoorde dat er zeker 1200 deelnemers waren, wat beduidend meer zou zijn dan in vroegere jaren. Het aantal VAX-mensen was zo groot dat de VAX-sessies in een grotere zaal dan gepland moesten plaatsvinden. De organisatie was gelukkig heel goed, zodat alles vlotjes verliep in het ETH-gebouw. Het tijdschema werd zo keurig gevolgd dat je gemakkelijk van de ene sessie naar de andere kon gaan.

Als VAX-gebruiker was ik hoofdzakelijk geïnteresseerd in het VAX-gebeuren op het Symposium. De inhoud en kwaliteit van deze sessies was redelijk. Het merendeel van de sessies werd gevuld door Digital. Hierin werd erg veel over het grote onderwerp VAX-clusters gesproken. Zo te horen is VAX-clustering heel mooi. Het biedt via een star-coupler en computer-interconnect de mogelijkheid om alle resources overal te gebruiken, zodat er zo min mogelijk verspilling is. Doordat alles (of bijna alles?) redundant is uitgevoerd, biedt het cluster-konsept meteen een soort no-fail mogelijkheid. De prijs is echter ook flink. De C.I. kost ongeveer evenveel als een VAX 11/730. Interessanter vond ik de nieuwe VMS-opties die door het cluster-konsept beschikbaar komen. Om files en databases volledig beschermd te kunnen delen is de Lock Manager ontworpen. Deze is ook als systeem service beschikbaar, zodat de gebruiker een gemakkelijke manier van proces-synchronisatie en -kommunikatie heeft. Het is ook een goed gereedschap voor real time programmering. VMS heeft nu ook de mogelijkheid van checkpoint/restart. De gebruiker kan in zijn programma's op zelf gekozen plaatsen een checkpoint doen, zodat na een crash, enz. niet het gehele programma opnieuw moet worden gedraaid.

De VAX Fortran workshop viel me erg tegen. Susan Azibert van Digital vertelde iets over data-structuren en call-conventies en de verschillen tussen Fortran, Basic en PLI. Aardig, maar bij gerichte vragen over Fortran moest ze het antwoord schuldig blijven. Ik had verwacht dat Digital een Fortran-expert zou inzetten bij een workshop. Het enige goede dat ik heb gehoord is dat Fortran in de toekomst de record-structuur zal ondersteunen.

Een van de grootste trekpleisters op het Symposium was Dr. Niklaus Wirth. Hij hield een voordracht over Modula-2, een taal die op de ETH is ontwikkeld als opvolger van Pascal. Wirth ging hoofdzakelijk in op de bezwaren die door Kernighan van Bell Laboratories waren geuit tegen Pascal. Hij vindt deze taal veel te star. Modula-2 komt tegemoet aan deze bezwaren, maar volgens mij was Wirth niet altijd even gelukkig met de oplossingen. Bijvoorbeeld heeft het CASE-statement nu een ELSE-tak. Wirth is echter voorstander van het precies uitschrijven van alle mogelijkheden. Het bevordert volgens hem de discipline (maar niet het gemak). Bij de universiteit van Hamburg is al een VAX-compiler beschikbaar voor Modula-2.

Bij de user-papers vond ik de voordracht van K. Banse (van ESO München) over hun MIDAS-systeem. Heel interessant, mede omdat ik ook op een sterrenkundig instituut werkzaam ben. Het gemak van de command language en de kracht van het DeAnza image processing systeem sprak de toehoorders duidelijk aan. MIDAS bewijst ook de flexibiliteit van DCL. Een gebruiker kan zelf heel gemakkelijk extensies van DCL creëren. Donderdagavond was de grote question-and-answer party. Volgens voorzitter Peter Bendall zijn er geen VAX-wizards en -magicians, maar kennis was bij de forumleden zeker aanwezig. Zeventig vragen, vaak uit meerdere delen bestaand, werden op de 5 forumleden afgevuurd. Zelden zaten ze met de mond vol tanden. Verzoeken werden genoteerd met de verzekering dat er echt iets mee zal gebeuren. Vragen werden zo goed mogelijk beantwoord.

Het mooie van deze party vond ik dat er, zij het met veel slagen om de arm, officieuze aankondigingen werden gedaan. Zo wordt DCL op enige punten misschien uitgebreid:

- structured IF's worden mogelijk
- er komt een soort editor, zodat je een verkeerd ingetikte command niet helemaal opnieuw hoeft in te tikken
- een commandfile-compiler is in overweging.

Het Internals-manual van versie 3.0 is nu ook eindelijk uit. Die voor versie 3.4 zal wel pas uitkomen als we al aan versie 5 toe zijn.

Tijdens de sociale eet- en drinkpartij in het Schuetzenhaus kwam iemand aan mijn tafel met het idee om in Nederland eens een SIG-tape te produceren. Tijdens het gesprek bleek al dat iedereen wel een of meer handige programma's of routines heeft, die echt niet zo specifiek of simpel zijn als men wel denkt. Vooral gezien het feit dat het DECUS Europe Symposium 1984 in Amsterdam wordt gehouden, moeten we een goed figuur slaan. Ik hoop dat het idee navolging zal vinden.

Er zijn nog veel meer onderwerpen aan bod geweest op VAX-gebied, zoals UNIX/VNX, CMS, MMS. Dit stukje vormt echter mijn hoofdindruk van het symposium. Al met al vond ik het een redelijk goed symposium. Alleen vond ik sommige sessies te veel op een verkooppraatje van Digital lijken.

Ger van Diepen
Radiosterrenwacht, Dwingeloo

RSTS tijdens het DECUS Europe Symposium

Voor al diegenen die het nog niet weten: er bestaat een RSTS SIG op Europees niveau. Deze werd 2 jaar geleden tijdens het symposium in Hamburg opgericht. Van onze vuurdoop in Warwick, vorig jaar, hebben wij veel geleerd waardoor wij dit jaar een meer uitgebreid programma konden aanbieden.

Om een idee te geven van wat wij doen, zal ik het een en ander vertellen over wat zich heeft afgespeeld in de eerste (laatste!) mooie week van september in Zürich. Laat ik beginnen met te zeggen dat de SIG eigenlijk is gebouwd op drie peilers, en wel: een technische kant, een commerciële kant en een speciaal op kantoor-automatisering gerichte kant. Om een ieder aan zijn trekken te laten komen, meenden wij een zo breed mogelijk programma te moeten presenteren.

Voor de wat meer technisch georiënteerde mensen boden wij een uitgebreide sessie over RSTS Versie 8, over compilers, een migratie naar VMS en een zogenaamde 'Question and Answer Session', waar men zijn hart kon luchten tegenover RSTS system engineers. Vragen werden voor zover mogelijk meteen beantwoord en wensen werden mee terug genomen naar de 'RSTS fabriek' om te kijken of ze niet in een latere versie geïmplementeerd kunnen worden.

Wie wat meer van de commerciële aspecten houdt, kon naar sessies waar gebruikers hun ervaringen en/of toepassingen in detail presenteerden. Niet alleen de RSTS SIG, maar ook anderen begeven zich op dit gebied, denk maar eens aan 'Personals' om eens iets te noemen.

Het laatste onderdeel is 'Office Automation'. Zoals ook in voorafgaande jaren genoot het dit jaar weer veel belangstelling. Zo veel zelfs dat men nu bezig is om een afzonderlijke SIG hiervoor op te richten.

Gezien het toenemende aantal pakketten dat op de markt uitkomt, meenden wij dat we ook hierover een aantal sessies moesten presenteren. Ook hier werden vaak sessies door en voor gebruikers gepresenteerd. Volgend jaar zal wel een meer uitgebreid programma verschijnen.

Dit was maar een zeer globaal overzicht van een aantal dingen die wij dit jaar hebben gedaan. Als u meer wilt weten kunt u met mij kontakt opnemen (Fasson Leiden, tel.nr. 071-769230) of (en dat is misschien nog beter) volgend jaar in de RAI in Amsterdam zelf eens komen kijken.

Geb Nicolaï
Voorzitter RSTS SIG

RT-11 SIG bijeenkomst over multi-user RT-11

20 oktober 1983

Op donderdag 20 oktober 1983 organiseert de RT-11 SIG een dag, die in zijn geheel zal handelen over multi-user RT-11. We zullen de deelnemers van deze dag informeren over de verschillende technieken die toegepast worden om meerdere gebruikers gelijktijdig in een RT-11 omgeving te laten werken. Voor diegenen die zoeken naar uitbreiding of doorgroei van hun RT-11 systeem kunnen de voordrachten en diskussies een belangrijke bijdrage leveren aan een gefundeerde keuze.

In een overzichtsverhaal zal worden ingegaan op de verschillende mogelijkheden die ter beschikking staan zoals multi-user programmatuur op een enkele processor (b.v. TSX-plus, Share-11), multi-processor systemen rond een centraal RT-11 systeem (b.v. DRTS-11, Star-11), alsmede de mogelijke emulator-technieken (RTEM) of de overgang naar totaal andere systemen zoals RSX, RSTS, VAX/VMS. De eisen van de gebruiker (zoals time-sharing enkel of ook real-time toepassingen, aantal simultane gebruikers), alsmede zijn financiële mogelijkheden zullen een belangrijke rol spelen bij de uiteindelijke keuze. Dieper zal worden ingegaan op een single-processor systeem (TSX-plus) en een multi-processor systeem (DRTS-11) terwijl ook de RT-11 emulator voor RSX en VAX nader zal worden bekeken.

De bijeenkomst zal beginnen met een kort verslag van de resultaten van het Europees Symposium te Zürich en worden afgesloten met een diskussie over ervaringen met versie 5.

Na afloop van de bijeenkomst kunnen onder het genot van een borrel de onderlinge contacten wat worden aangehaald.

RT-11 SIG bijeenkomst, 20 oktober 1983

Plaats : Erasmus Universiteit
Dr. Molenwaterplein 50
Rotterdam
Collegezaal 7.

Kosten: De kosten van deelname aan deze dag bedragen f. 10,— (te betalen bij registratie) exclusief de lunch die op eigen kosten kan worden genuttigd in de kantine (prijs ± f. 5,—).

Agenda

- 09.00 – 09.45 Ontvangst en registratie
- 09.45 Opening en resultaten Zürich Symposium
- 10.30 Overzicht multi-user RT-11 door G. v. Heusden, Positronica Data Systems
- 11.15 Koffie
- 11.45 TSX-plus door J.W. Briér, Datelcare
- 12.30 Lunch
- 13.45 RTEM door J. Eikelboom, Digital
- 14.30 DRTS-11 door E. Lopes-Cardozo, Westvries Systems B.V.
- 15.15 Thee
- 15.45 Ervaringen met V.5
- 16.30 Borrel.

Gaan de Vlamingen DECUS Holland verlaten?

In juni van dit jaar werd ik uitgenodigd door een aantal Belgische DECUS leden om eens te praten over de DECUS activiteiten in België. Nu kwam dat verzoek niet geheel onverwachts, want niet alleen de Belgische leden vonden dat er meer activiteiten op België gericht moesten gaan worden, maar ook ons bestuur was vooral het laatste jaar actief om op de een of andere wijze de Belgische inbreng te stimuleren.

Dus de trein genomen naar Brussel waar ik een flink aantal Vlaamse en Waalse DECUS leden, alsmede een afvaardiging van DECUS Genève ontmoette. De diskussie werd al snel een richting opgestuurd die me steeds sterker deed beseffen dat we een aantal van onze vrienden voor DECUS Holland gingen verliezen.

Nadat overeengekomen was hoe het Belgische taalprobleem te omzeilen (heel eenvoudig: Engels spreken), was er voor de Belgen geen obstakel meer om een eigen weg te kiezen. En dat betekent dat er in dit najaar een vergadering gehouden zal worden ter oprichting van een Belgische NUG (National Users Group) die aangesloten zal worden bij het 'At Large' Chapter (hierin zijn alle landen die geen Chapter-status hebben samengebracht).

Als het allemaal zover gaat komen, en dat verwacht ik, wat betekent dat dan voor ons? Dat betekent dat we zo'n 200 leden verliezen en het betekent dat de contacten met België steeds verder zullen afnemen, alhoewel vooral bij de DEC10/20 gebruikers de wens bestaat om toch maar gezamenlijk met de Hollandse SIG te blijven werken. We wachten het een en ander met spanning af en wensen in ieder geval onze Belgische vrienden veel succes.

Nieuwe SIG's

Laat ik meteen even een heel andere zaak aansnijden. Er is beroering in het wereldje van de SIG's. Voor zover ik weet is het bestuur nog nooit zo actief geweest in de oprichting van nieuwe SIG's, maar nu hebben we plannen om met een aantal nieuwe SIG's van start te gaan. Dit zijn een PC-SIG, waarover elders in dit nummer meer staat, een Q-bus SIG en mogelijk een groep voor mensen die een meer beleidsvormende taak in hun organisatie vervullen. De Q-bus SIG is dit jaar in Zürich op Europees niveau opgericht en daar kunnen we niet bij achter blijven. Deze SIG is een fusie van de MICRO- of LSI-SIG en de MINC-SIG.

Daarnaast zijn er bij het bestuur vragen binnengekomen over een EDUSIG en een CAD/CAM SIG.

Het is duidelijk dat het bestuur onmogelijk al deze SIG's zelf kan gaan oprichten en organiseren. Het is daarom ontzettend belangrijk dat iedereen die interesse heeft in een van deze SIG's en daarbij een actieve rol wil vervullen dit even aanmeldt (tel. nr. (030) 64 09 11) bij de DECUS sekretaresse Mieke Lips, zodat zij het een en ander kan koördineren.



DECUS Holland Symposium 1984

Tenslotte wil ik nog iets kwijt over ons nationale symposium. Het bestuur is volop bezig met de organisatie daarvan. Het oud-bestuurslid Eric Plante is onze symposium koördinator. Datum en plaats van handeling zijn inmiddels vastgesteld: ons national symposium zal plaatsvinden op 3 april 1984 in het RAI Congrescentrum in Amsterdam.

De opzet zal dit jaar iets grootser zijn dan in voorafgaande jaren. Wij zien 1984 als een opstap naar een 2-daags symposium in 1985. Hierdoor zal er meer tijd beschikbaar komen voor sociale kontakten, iets dat we eigenlijk erg belangrijk vinden en waar de laatste jaren onvoldoende gelegenheid voor was. Daarom zal er in 1984 na het gedeelte met de lezingen een gebeuren zijn met eten en drinken.

Ondanks deze uitbreiding van de dag hopen we de prijsverhogingen beperkt te kunnen houden, maar wij denken dat het volop de moeite waard is om erbij aanwezig te zijn.

Ronald Beetz
Voorzitter DECUS Holland Bestuur



Het komputergebruik op het Instituut Epidemiologie van de Erasmus Universiteit te Rotterdam

Bij de laatste redactievergadering kwam ter sprake dat er overwegend onderwerp-gerichte artikelen in ons blad verschijnen. Toch zal er wel een behoefte bestaan aan meer algemene artikelen, op basis waarvan de lezers ideeën kunnen opdoen.

Zelf zal ik de spits afbijten met een serie korte artikelen waarin ik zal vertellen hoe en waarvoor de komputer gebruikt wordt binnen ons instituut. Ik hoop dat velen mijn voorbeeld zullen volgen.

Eerst iets over epidemiologie. Een moeilijk woord dat niet direct een beeld oproept. Het is moeilijker uit te leggen wat epidemiologie precies is, dan wat epidemiologen doen. Epidemiologen houden zich bezig met het zoeken naar oorzaken van ziekten. Daarnaast zetten zij onderzoek op voor het vergelijken van geneeswijzen. Een derde taak is het maken van schattingen aan behoefte naar gezondheidszorg.

Ons instituut heeft zich met name gespecialiseerd op onderzoek naar ziekte-oorzaken. Dergelijk onderzoek wordt veelal uitgevoerd bij de bevolking, dus niet steeds bij patiënten. In dat opzicht heeft de onderzoeksopzet vaak veel gemeen met marketing research. Bij marketing research is men immers geïnteresseerd in kooppatronen en effecten van reclame daarop. In de epidemiologie zijn wij geïnteresseerd in ziektepatronen en effecten van mogelijk ziekte-veroorzakende factoren. De komputer heeft zich hierbij hoe langer hoe meer een plaats veroverd. Onderzoek waar tien jaar geleden nog niemand aan dacht is thans realiseerbaar geworden. De komputer heeft groter en complexer onderzoek mogelijk gemaakt.

Deze machine kan op een aantal punten behulpzaam zijn:

- het selekteren van mensen voor onderzoek
- het schrijven van oproepbrieven
- het opslaan van de onderzoeksgegevens
- het controleren van de onderzoeksgegevens
- het analyseren van deze gegevens
- het maken van brieven met uitkomsten gericht aan de onderzochte personen en hun huisartsen
- het drukklaar maken van rapporten en artikelen die geschreven zijn aan de hand van de onderzoeksresultaten.

Op dit moment zijn al deze zaken in hoge mate geautomatiseerd. Dat is zeker niet van de ene op de andere dag gegaan. Stap voor stap is de software opgebouwd, het meeste volgens eigen ontwerp in BASIC + 2.

In 1975 heeft ons instituut een groot onderzoek gestart in Zoetermeer. Het was een onderzoek naar rheumatische ziekten, naar hart- en vaatziekten, naar astma en nierziekten. De inwoners van twee wijken van Zoetermeer (13.000 mensen) werden in drie jaar onderzocht. De gegevens werden m.b.v. marksensing formulieren gekodeerd. Dit waren formulieren waarop vragen aangestreept werden. De streepjes konden automatisch gelezen worden.

Alle inwoners kregen een pak met meer dan 20 formulieren thuis die ze in dienden te vullen voor ze in ons onderzoekscentrum onderzocht werden. Bij lagere-school kinderen dienden de ouders de formulieren in te vullen. Ondanks deze vele formulieren deed circa 80% van alle mensen aan ons onderzoek mee. Het invullen van de vragenformulieren liep boven verwachting goed. Natuurlijk was er wel een of twee keer per week iemand bij die 'nee' doorgestreept had i.p.v. het hokje onder 'ja' zwart te maken. De marksensing reader maakte circa 6% fouten maar dit percentage kon behoorlijk gereduceerd worden door alle formulieren in tweevoud in te lezen en verschillen apart te korrigeren.

In die tijd werkten wij met een System-3 van IBM met de talen FORTRAN en RPG. Statistische analyses werden op de IBM 370 van het Centraal Rekeninstituut te Leiden uitgevoerd. Met de System-3 was analyseren eigenlijk niet mogelijk. Toch waren wij in die tijd al heel blij met een System-3. De ervaringen uit vroegere jaren hadden ons immers geleerd dat zulk grootscheeps onderzoek altijd tot mislukken gedoemd was als het op analyseren aankwam. De combinatie System-3 en IBM 370 leverde ons de mogelijkheid onze gegevens snel en efficiënt te analyseren.

Op een bepaald moment was de System-3 aan vervanging toe. Wij gingen over van IBM naar Digital. Er kwam een PDP11/34 te staan met RSTS/E V6B als operating system. FORTRAN en RPG zouden bruikbaar blijven was ons beloofd. En daarna kwamen wij behoorlijk in de problemen. Welke problemen dat waren en hoe wij ze hebben opgelost krijgt u de volgende keer te lezen.

Leo van Romunde



Een komputertoepassing bij een fysisch experiment

Inleiding

In dit artikel wordt een beschrijving gegeven van een kommando-interpreter zoals die gebruikt wordt bij een computer gestuurd experiment in de oppervlaktefysica. In het eerste gedeelte wordt een elementaire beschrijving van de meettechniek behandeld, daarna volgt de beschrijving van de kommando-interpreter en tot slot worden enkele voorbeelden van het gebruik van de interpreter gegeven.

1. Experimentbeschrijving

Het programma wordt gebruikt om experimenten te besturen waarbij de oppervlakken van vaste stoffen en de fysisch-chemische processen die zich daarbij afspelen worden bestudeerd.

Vele technieken zijn ontwikkeld voor dit soort studies, elk met hun specifieke kenmerken. De meesten berusten op het bombarderen van een oppervlak met projectielen, zoals elektronen, ionen of fotonen en het bestuderen van gereflekteerde of uitgestoten deeltjes.

De methode die wij toepassen noemt men LEIS (Low Energy Ion Scattering) en omvat het volgende:

In een kamer met een ultrahoog vacuum is een ionenkanon opgesteld, waarin edelgasionen worden geproduceerd en versneld tot een vaste energie, welke ligt in het gebied van 1 tot 6 keV. De gevormde bundel treft een koper- of zilverkristal dat zich bevindt in een kristalhouder. Door nu de kristalhouder met behulp van de manipulator te laten kantelen en roteren kan men de invalrichting van de ionen variëren.

De aan het kristal verstrooide ionen kunnen met een elektrostatische analysator worden geselecteerd naar energie.

De geselecteerde ionen bereiken een detektor waar ze worden geteld.

Het analysator-detektorsysteem is draaibaar in een vlak dat bepaald wordt door de ionenbundel en de normaal op het kristaloppervlak. In het experiment worden dus drie hoeken onafhankelijk ingesteld.

De daartoe gewenste bewegingen van de manipulator en het detektor-analysatorsysteem geschieden met behulp van stappenmotoren. De spanning op de platen van de elektrostatische analysator wordt via een programmeerbare voeding aangebracht. Daarmee wordt de energie gekozen van de te meten verstrooide deeltjes.

De stappenmotoren en de voeding worden via de kommando-interpreter bestuurd.

Er kunnen nu de volgende spektra gemeten worden. Een energiespektrum wordt verkregen door het in stapjes verhogen van de spanning op de analysator en het tellen van de deeltjes.

Vaak vertoont dit spektrum een of meerdere pieken. Door nu de bijbehorende spanning op de analysator te zetten kan het aantal deeltjes op de plaats van het maximum van de piek binnen een zekere energiebreedte worden bepaald.

Dit aantal varieert met de hoek waarover het kristal is gekanteld (polaire hoek) en gedraaid (azimuthale hoek).

Een polar spektrum wordt verkregen door bij een vaste azimuthale hoek de polaire hoek stapsgewijs te verhogen en bij elke stap het aantal pulsen te tellen.

Een azimuthaal spektrum wordt verkregen door bij een vaste polaire hoek stapsgewijs te verhogen en bij elke stap het aantal pulsen te tellen.

2. De automatisering van het experiment

Voor de uitvoering van het experiment zoals dat hiervoor beschreven werd, is een programma ontworpen dat voldoet aan de volgende eisen:

- a) Het experiment dient door de gebruiker op een flexibele manier interactief via een terminal bestuurd te kunnen worden.
- b) Het programma moet op een gestructureerde manier geschreven zijn zodat later veranderingen c.q. het toevoegen van routines op een eenvoudige manier kan geschieden.
- c) Het programma moet, ook door gebruikers met weinig ervaring met real-time computers, op een eenvoudige manier te bedienen zijn.

Hierin is voorzien door een programma te schrijven dat door de experimentator als een kommando-interpreter te gebruiken is.

Met behulp van deze interpreter kunnen kommando's ingevoerd worden die in direct verband staan met de experimentele parameters.

Ook zijn kommando's beschikbaar voor functies zoals: plotten van spektra, filteren van spektra, opslag van spektra, het doen van eenvoudige rekenkundige bewerkingen op spektra etc.

De gebruiker van het programma behoeft slechts de kommando-interpreter te leren om zijn experiment te kunnen bestuderen.

Het programma bestaat uit drie lagen.

In de hoogste laag ook wel gebruikerslaag genoemd, is de kommando-interpreter gedefinieerd. In deze laag vindt de communicatie met de gebruiker plaats. De gebruiker kan door het intikken van simpele kommando's zijn experiment besturen.

De ingetikte kommando's roepen de routines uit de tweede laag aan. In deze laag zijn de routines in Fortran en Macro-11 geschreven.

In de derde en laagste laag vinden we de routines die de apparatuur besturen die gekoppeld is aan het experiment. Ook vindt hier de communicatie plaats met het RT-11 besturingssysteem. De routines in deze laag zijn in Macro-11 geschreven.

2.1. De kommando-interpreter

De kommando-interpreter is een module uit het programma die kommando's inleest en interpreteert. In de interpreter zijn 10 kommandoregels beschikbaar van elk 72 karakters. In een kommandoregel kunnen een of meerdere kommando's opgenomen zijn, gescheiden door een </> teken.

Een rij kommando's die bij executie aangeroepen wordt, wordt een kommandostring genoemd. Een kommandostring kan uit één of meerdere kommandoregels bestaan.
Het promptkataker van de interpreter is het $<*>$ teken. Dit teken wordt op het scherm geschreven als de interpreter gereed is om nieuwe kommando's te ontvangen. De kommando's bestaan uit een of twee alfabetische karakters waarvan sommigen nog voorzien kunnen zijn van nummerieke constanten. Elke kommandoregel wordt beëindigd met een return. Foutief ingetikte karakters kunnen met de DELETE toets verwijderd worden. Een gehele regel wordt verwijderd met CNTL U. Na het intikken van return wordt de kommandoregel eerst gecontroleerd op syntaktische fouten.

Indien de interpreter een fout in de regel constateert, wordt de boodschap 'syntax error!' op het scherm geschreven. Om de fout(en) te herstellen dient de gehele regel opnieuw ingetikt te worden. Na het intikken van een korrekte kommandoregel gebeurt het volgende.

Afhankelijk van het soort kommandoregel wat men ingetikt heeft volgt nu óf uitvoering van de kommandostring óf het promptteken wordt op het scherm geschreven als teken dat weer een nieuwe kommandoregel ingetikt kan worden.

Indien tijdens executie van een kommandostring CNTL P ingetikt wordt, wordt de rest van de kommandostring – afhankelijk van het soort kommando – tijdens of na beëindiging van het in uitvoering zijnde kommando beëindigd.

2.2. De regelmanipuleerkommando's

De kommando's die de regels manipuleren zijn regelkommando Ln, het uitvoerkommando Gn en het subroutinekommando Sn.

In deze kommando's staat n voor een geheel getal waarvoor geldt: $0 = < n = < 9$

a) het regelkommando Ln

Dit kommando is van belang als regels meerdere malen uitgevoerd moeten worden. De kommandoregel begint met het intikken van Ln waarin n het regelnummer voorstelt, gevolgd door de gewenste kommando's. Na een return vindt geen uitvoering van de kommandoregel plaats maar kan weer een nieuwe regel ingevoerd worden voor een andere of dezelfde waarde van n. In het laatste geval wordt de reeds ingetikte regel overschreven.

b) het uitvoerkommando Gn

Indien een kommandostring uitgevoerd moet worden, tikt men het kommando Gn in, gevolgd door een return. Er wordt nu een kommandostring uitgevoerd die uit meerdere regels kan bestaan indien in regel n het subroutinekommando (zie c) opgenomen is.

c) het subroutinekommando Sn

Indien de regellengte tekort schiet of de overzichtelijkheid verloren gaat, wordt het subroutinekommando Sn gebruikt. Indien Sn in kommandoregel p voorkomt, wordt bij executie van regel p als het kommando Sn bereikt wordt naar regel n gesprongen. Na executie van regel n wordt naar regel p gesprongen en verder gegaan met de uitvoering van regel p.

Het nesten van kommandoregels is toegestaan.

De programmering van een kommandostring voor een bepaald soort meting kan er bijvoorbeeld als volgt uitzien:

*L1/E = 2000,3000,10/S4/NE
*L4/M = 0,180,1./C/NM/S3
*L3/AP/AF/AW
*G1

Met het intypen van het kommando G1 wordt nu een kommandostring uitgevoerd alsof deze geschreven was als:

*L1/E = 2000,3000,10/M = 0,180,1./C/NM/AP/AF/AW/NE
*

Voor de betekenis van deze kommando's wordt verwezen naar de volgende paragraaf.

3. Gebruik van de interpreter bij een meting

Een voorbeeld van de programmering van een meetstring voor een bepaald experiment volgt hierna.

*FNazimut/PY
*LO/R = 0,40,0,5/S1/NR
*L1/M = 0,180,1./C/NM/S2
*L2/AF/AP/AW
*GO

De uitvoering van deze kommandostring behelst het meten van azimuthale spektra als functie van de inschiethoek R. De eerste kommandoregel wordt direct na het intypen uitgevoerd.

Het FN<name> kommando op deze regel stelt de filenaam 'azimut' in waaronder de te meten spektra op disk worden geschreven.

Het kommando PY geeft aan dat bij uitvoering van het meetkommando C de kanaalinhouden als punten op het scherm getekend worden. De defaultwaarde (PN) heeft tot gevolg dat de meetpunten onderling door een lijn verbonden worden.

Met het kommando GO wordt de kommandostring bestaande uit de regels 0 1 en 2 uitgevoerd.

In kommandoregel 0 wordt de inschiethoek R gevarieerd van 0 tot 40 graden in 80 stappen van een 0,5 graad. Voor elke waarde van die hoek R worden alle kommando's uitgevoerd die zich bevinden tussen het R kommando en het NR kommando (next R). In dit geval wordt dus kommandoregel 1 aangeroepen die na executie kommandoregel 2 aanroept.

In kommandoregel 1 wordt voor de momentele waarde van de inschiethoek R een azimuthaal spektrum gemeten van 0 tot 180 graden. Het kommando C leest voor elke waarde van de azimuthhoek M een pulsteller uit en bergt de inhoud van deze teller op opeenvolgende geheugplaatsen op, zodat een spektrum in het geheugen wordt opgebouwd. Tevens plot dit kommando de tellerinhoud op het scherm.

In kommandoregel 2 wordt door het kommando AF het spektrum gefilterd, het kommando AP normeert en plot het spektrum op de grafische terminal en tenslotte schrijft het kommando AW het spektrum op schijf en verzorgt de ophoging van het extensienummer van de filenaam.

Ook kunnen de experimentparameters vooraf ingesteld worden:

*L4/R = 0,40,0,5
*G4
*L5/M = 0,180,1.
*G5
*LO/R/M/C/NM/AF/AP/AW/NR
*GO

Met de uitvoering van regel 4 en 5 worden de experimentparameters ingesteld.

De eigenlijke meetstring bevindt zich in regel 0.

Indien deze methode toegepast wordt behoeft men in de eigenlijke meetstring de experimentparameters niet meer te voorzien van hun getalwaarden.

Het voordeel van deze methode is dat men de experimentparameters snel kan veranderen zonder dat men daartoe een groot gedeelte van de meetstring opnieuw dient in te tikken.

Bovenstaand voorbeeld geeft slechts een indruk van de mogelijkheden van de interpreter. Voor de gebruikers is een volledige handleiding gemaakt. De interpreter wordt reeds gedurende twee jaar bij verschillende experimenten gebruikt en werkt betrouwbaar.

Ing. C.J.J.M. den Adel
Ir. J.M. van Zoest

Rijksuniversiteit Utrecht.



Wie oh wie schrijft er wat voor ons Decus Holland Bulletin

**Sluitingsdatum kopij:
2 december 1983**

DECUS program library software katalogus 1983/1984

Nog niet in het bezit van een DECUS Program library katalogus 1983/1984? Voor f. 22,— koopt u er een.

Stuur uw bestelbon naar:

DECUS Holland
Postbus 9064
3506 GB UTRECHT
T.a.v. Mieke Lips
DECUS Sekretaresse

Binnen een week hebt u de katalogus in de bus!



DECUS program library nieuws

Speciale aandacht in dit artikel voor een tweetal door de University of California, Berkeley, ontwikkelde programma's, namelijk KIC-2 en SPICE-2. Beide produkten zijn geschreven voor VAX/VMS systemen.

Het eerste, KIC-2, is een programma voor het ontwerpen van IC lay-outs. Onlangs is hierover een artikel in de Automatiseringsgids gepubliceerd (7 september 1983).

KIC-2 is geschikt voor het maken van lay-outs voor elke willekeurige IC-techniek. Het pakket heeft erg veel mogelijkheden om het ontwerpen van lay-outs zeer efficiënt te laten verlopen. Zoals bij het merendeel van de software uit de bibliotheek, worden ook bij KIC de sources meegeleverd, zodat de gebruiker het pakket eventueel aan zijn eigen wensen kan aanpassen.

Een tweede, zeer interessant produkt voor een iets grotere doelgroep is SPICE-2 (Simulation Program with Integrated Circuit Emphasis).

SPICE-2 is een programma dat de elektrische eigenschappen van een schakeling simuleert. Voor halfgeleider elementen zijn een aantal modellen in het pakket opgenomen. Voor transistoren bijv. het Gummel-Pool en Ebers-Moll, voor FET elementen is het Shichman-Hodges model opgenomen. Kenners zegt dit natuurlijk voldoende. De belangrijkste modules van SPICE zijn de volgende:

- circuit data capture
- DC analysis
- AC analysis
- transient analysis
- analysis at different operating temperatures
- output printing/plotting.

Voor beide bovenstaande produkten geldt dat een exportvergunning is vereist. De Amerikaanse regering heeft beoordeeld dat de pakketten van dusdanig hoge kwaliteit zijn dat export naar o.a. landen achter het ijzeren gordijn niet toegestaan kan worden. Voor DECUS leden houdt dit in dat een verklaring getekend dient te worden dat men zich hier aan zal houden. De verklaring wordt toegestuurd voordat levering van de programma's plaatsvindt.

Een verzoek aan gebruikers van DECUS software

Om een goed inzicht te verkrijgen in de kwaliteit van software is het nodig de ervaringen van gebruikers te horen. De DECUS library controleert op geen enkele wijze de aangeleverde software. Organisatorisch gezien is dit onmogelijk. Indien u of uw collega ervaringen, positief of negatief, heeft met programma's uit de bibliotheek, dan verzoeken wij u om bijzonderheden te noteren en in te zenden aan de DECUS-sekretaresse.

Een tweede verzoek betreft het leveren van bruikbare programma's. Nederland is een van de landen waar praktisch geen programma's vandaan komen. Afstaan van programma's aan de bibliotheek houdt niet in dat ook support voor die programma's geleverd zou moeten worden. Het opnemen in de bibliotheek kan eventueel anoniem geschieden. De DECUS-library heeft uitsluitend bestaansrecht als er door de leden programma's geleverd worden aan de bibliotheek.

Guus Goris



Nieuwe programma's in de program library

RT-11

11-SP-48 Symposium Tape RT-11 SIG, Fall 82, Anaheim
11-SP-53 Symposium Tape from the RT-11 SIG, Spring 1983, St. Louis
11-SP-55 KERMIT and CPMUG Grab Bag
11-600 VT125 Graphics Hardcopy on an EPSON MX-80 Serial Printer for RT-11 and TSX-PLUS
11-609 COM: An RT/VMS Communications Package
11-611 CD: An RT-11 Device Driver for the DR-11W
11-612 DCPACK: Interface Routines for DR11-W
11-614 ADT: A Debug Driver for RT-11 V4
11-615 CPMDEC: CP/M to DEC Disk Translator
11-616 SPECS: A Menu Control System for RT-11
11-617 VLISP-11
11-621 Single Precision Floating Point Program for an LSI-11 without EIS and FIS Options
11-623 BIGCAL: A Calendar Scheduling Program
11-625 TCUGET/TCUPUT Digital Pathways
TCU-50D I/O
11-626 XLISP: An Experiment Object Oriented Language
11-631 APL-11/RT-11 Magtape/TSX Shared Files
11-638 VFY: RT-11 Disk Verification Utility
11-639 Additions to the Roger Williams College Collection
11-640 MINC RT-11/FORTRAN Support for the Nicolet Explorer via DLV11-J Serial Line
11-641 TECO Full Screen Editor

VAX/VMS

V-SP-15 Symposium Tape from the VAX SIG, Anaheim, Fall 1982
VAX-35 DTRFORT: Interface Routines for Datatrieve
VAX-44 KIC2: Integrated Circuit Layout Program
VAX-45 NEWPOKER: Video Poker Game
VAX-46 LABstation 23 Configuration and Generation Aids
VAX-47 IRGL: Interactive Graphics Package
VAX-48 DMF32 Parallel Port Driver
VAX-49 VMS and Fujitsu Micro-8 File Transfer Utility
VAX-50 Library Procedures and Macros, Fermilab
VAX-51 Code and Comment Line Counters
VAX-52 'STANDARD' EDT Initializer
VAX-54 TIDY: A program for Cleaning-up Shopsoiled Structured COBOL Programs
VAX-55 STRIP
VAX-56 BYTES
11-SP-50 Preliminary 'C' language with Floating Point and Other Software
11-SP-55 KERMIT and CPMUG Grab Bag
11-626 XLISP: An Experimental Object Oriented Language

CP/M

11-SP-55 KERMIT and CPMUG Grab Bag

OS/8

RSTS

11-560 LST: A paging utility for Non-Form Feed Devices
11-602 RSTS Libraries for Swedish Pascal
11-607 MEMO
11-610 DCW Menu for RSTS/E Systems
11-622 MONITR: A Display Program for RSTS/E
11-624 DIBOL Subroutines
11-628 WRDBX Subroutine
11-629 Roger Williams College Collection
11-633 TREK: A Space Game
11-635 RSTS MACRO Odd's and End's
11-637 DIBOL String-interpreting Subroutines
11-639 Additions to the Roger Williams College Collection
11-SP-50 Preliminary 'C' language with Floating Point and Other Software

RSX-11/IAS

11-SP-49 Symposium Tape from the RSX SIG, Spring 1981, Miami
11-SP-50 Preliminary 'C' language with Floating Point and Other Software
11-SP-51 Symposium Tape from the RSX SIG, Fall 1982, Anaheim
11-SP-55 KERMIT and CPMUG Grab Bag
11-598 CLE and BCE: Command Line Editors for RSX-11M
11-613 STRESS-11: A Structural Analysis Program
11-623 BIGCAL: A Calendar Scheduling Program
11-626 XLISP: An Experimental Object Oriented Language
11-632 Task Image Modifier and Other Goodies
11-634 SLDRV: A memory Resident Disk Driver for RSX-11
11-636 DSKCHK: A Program to Check on Disks
11-641 TECO Full Screen Editor
VAX-46 LABstation 23 Configuration and Generation Aids

P/OS

PRO-101 TECO, COPY, SRD and MCR for P/OS V1.0

TOPS-10

10-SP-3 Symposium Tape from the TOPS-10 SIG, Spring/Fall 1982
10-352 COLORS: Changing Colors on the Tektronix 4027

MINC

11-640 MINC RT-11/FORTRAN Support for the Nicolet Explorer via DLV11-J Serial Line

Informatie betreffende distributie-media, vereiste configuratie e.d. kan worden verstrekt door de DECUS sekretaresse.

Wat gaat de Personal Computer voor DECUS betekenen?

De productie en afzet van Digital's Personal Computers bewegen zich in sterk opgaande lijn. Binnen een jaar van nu zullen er ongeveer net zoveel Rainbows en Professionals in gebruik zijn als er tot nu toe minikomputersystemen zijn geïnstalleerd. Deze ontwikkeling zal niet ongemerkt aan DECUS voorbij gaan. In feite zal het hele fenomeen gebruikersclub door de komst van Digital's Personal Computers beïnvloed worden.

Om op de nieuwe ontwikkelingen in te spelen worden twee akties ondernomen:

1. De oprichting van een **PC Special Interest Group** binnen DECUS Holland. Deze PC-SIG biedt onderdak aan die technisch georiënteerde PC-gebruikers die de PC (veelal Professional) gebruiken in samenhang met andere systemen van Digital, b.v. voor ontwikkeling van software of uitwisseling van gegevens. Hierover treft u meer informatie aan in bijgaand artikel van Ronald Beetz.
2. De oprichting van een separate Digital Personal Computer User Club: **DPC-Holland**. De DPC richt zich uitsluitend op de **individuele** kopers van Personal Computers voor de zakelijke omgeving. Deze kopers gebruiken hun Personal Computer (veelal een Rainbow) zelfstandig. Zij zullen ook tot de kategorie 'first time users' behoren en niet-technisch georiënteerd zijn. In bijgaand artikel van Herbert Lakens wordt een nadere uiteenzetting van DPC gegeven.

Zoals in de afzonderlijke bijdragen van Ronald Beetz en Herbert Lakens vermeld, worden voor zowel de PC-SIG i.o. als de DPC i.o. aktieve en enthousiaste vrijwilligers gevraagd met bestuurlijke belangstelling.

PC SIG IN OPRICHTING

De komst van de Personal Computers bij Digital heeft tot het voornemen geleid DECUS uit te breiden met een PC SIG. Dit zal echter niet zomaar zonder slag of stoot kunnen gebeuren omdat een PC-SIG waarschijnlijk toch een wat ander karakter gaat krijgen dan de tot nu toe bestaande SIG's.

PC-gebruikers zullen veelal mensen zijn voor wie gewoon programma's draaien die veelal extern gekocht zijn. Dit in tegenstelling tot RSX, RT11 en andere Digital gebruikers die juist geïnteresseerd zijn in technische details van het operating system.

Maar deze tegenstelling is nog niet het belangrijkste probleem. De verwachting is dat er met de introductie van de PC een grote markt met nieuwe gebruikers wordt aangeboord en deze gebruikers hebben eigenlijk geen of weinig binding met de overige, niet-PC, DECUS leden. Dit is ook onderkend door Digital. Vandaar dat er een wat andere oplossing is gevonden.

Voor de PC gebruikers die enkel een PC hebben (meestal een Rainbow) is de DPC opgericht. De DPC valt niet onder verantwoordelijkheid van DECUS maar werkt er wel nauw mee samen.

Voor de gebruiker die meerdere PC's heeft (meestal Professionals) en meestal deze PC's aan een RSX of VAX systeem heeft gekoppeld, is DECUS meer de plaats om ervaringen uit te wisselen. De PC-SIG van DECUS zal zich dan ook op deze gebruikers richten.

Om echter zo'n nieuwe SIG op te richten hebben we vrijwilligers nodig die een voorlopig bestuur willen vormen. Een ieder die zich geroepen voelt om deel te nemen aan de PC-SIG wordt verzocht kontakt op te nemen met Mieke Lips, tel. nr. (030) 64 09 11. We zullen dan proberen nog dit jaar een PC-dag te organiseren waar de PC-SIG opgericht kan worden.

Dus meld u aan als u hiervoor interesse hebt. De SIG moet er komen in het belang van elke Digital PC gebruiker.

Ronald Beetz

DPC: DE DIGITAL PERSONAL COMPUTER CLUB

Door DECUS en Digital is besloten om over te gaan tot de oprichting van DPC-Holland.

Doelstelling van DPC is om de uitwisseling van informatie tussen PC-gebruikers onderling en tussen de PC-gebruikers en Digital te bevorderen. De PC-gebruikersgroep waarop DPC zich zal gaan richten zijn de individuele kopers/gebruikers in een zakelijke omgeving. Over het algemeen zullen dit niet-technisch georiënteerde gebruikers zijn zonder komputer ervaring.

DPC is niet bedoeld als konkurrent voor de PC-SIG, maar richt zich op een andere groep van gebruikers, zoals uit het bovenstaande te lezen is. Deze groep kenmerkt zich naast zijn specifieke eigenschappen door een massaler karakter in de toekomst. Dit vraagt om andere vormen en een andere organisatie van de beoogde informatie-uitwisseling. DECUS en Digital werken dan ook gezamenlijk naar de oprichting van de DPC toe. Anders dan bij DECUS, is het lidmaatschap van DPC afhankelijk van het eigendom van een Digital PC, en wordt verkregen door het retourneren van de field service registratie kaart. In het DPC-kader kunnen zich ook clubs rondom dealers ontwikkelen.

Digital is voornemens de DPC aktiviteiten te ondersteunen door:

- aktieve betrokkenheid bij oprichting en bestuur van DPC's
- uitgeven van een PC-newsletter
- informatie uitwisseling door produktdemonstraties van Digital, dealers en gebruikers
- sponsoring van incidentele klub-aktiviteiten.

Ook DECUS is voornemens de DPC aktiviteiten te ondersteunen door een aktieve betrokkenheid bij de oprichting en het bestuur van DPC.

Aktieve en enthousiaste PC-bezitters worden opgeroepen om zich voor de oprichting van de DPC in te zetten. Vrijwilligers kunnen zich opgeven bij Mieke Lips, tel.nr. (030) 64 09 11.

Herbert Lakens

Verslag van de achtste jaarvergadering van de MUMPS users' group – Europa

Van maandag 29 augustus tot en met donderdag 1 september werd de jaarlijkse MUG-E bijeenkomst gehouden. De plaats van de konferentie was dit jaar hotel Krasnapolsky te Amsterdam.

De MUMPS users' group is een wereldwijde vereniging van gebruikers van MUMPS, een algemeen toepasbare komputertaal, toegespitst op interaktief data-management en string-handling. MUMPS is bij uitstek geschikt voor toepassingen in de zakelijke en medische wereld, waar grote, complexe bestanden gehanteerd moeten worden, en waar een snelle toegang tot de bestanden een vereiste is. De taal wordt geïnterpreteerd, en heeft zijn eigen data-structuur (de boomstructuur), die een snelle toegang en een dynamische bestandsopbouw mogelijk maakt. De MUMPS taal ligt vast in een ANSI standaard, die elke 5 jaar wordt herzien.

Het thema van de konferentie was 'MUMPS and the outside world' en rond dit thema werden een groot aantal lezingen gehouden en was een tentoonstelling georganiseerd.

De konferentie werd geopend op maandag, met 3 tutorials, die parallel werden gehouden. De deelnemers konden kiezen uit de volgende onderwerpen:

1. Advanced programming in MUMPS, Including features introduced by the new ANSI standard, door Frans Witte.
2. File manager, een data-management systeem, door George Timson.
3. \$ZCall implementation in DSM door Ed de Moel.

's Avonds was er een receptie aangeboden door burgemeester en wethouders van Amsterdam in het Amsterdams Historisch Museum, waar de bezoekers onder het genot van een hapje en een drankje een hartelijk welkom werd toegewenst.

Dinsdagmorgen werd gestart met de lezingen, met een sessie met algemene onderwerpen.

Deze sessie bestond uit de volgende lezingen:

1. A comparison of regulation and liability as a means of coping with software defects – door Vincent Brannigan.
2. Teaching MUMPS – problems arising from different backgrounds – door Wolfgang Kirsten.
3. MDCC historic overview – door Sigrid Studynka.

Hierna volgde een sessie over technische applicaties, met de volgende lezingen:

1. Spooling in DSM-11 – door Evert Fekkes.
2. AIDA software tools in MUMPS – door Joop Duisterhout, Berend Franken en Frans Witte.
3. Code generation in MUMPS, an example – door Kees Molenaar, Ton Veth en Berend Franken.
4. Use of program generators for a primary care system – door Philip Gage.

's Middags werd vervolgd met een sessie over technische applicaties.

Hierin kwamen de volgende onderwerpen aan bod:

1. Theoretical presentation of word processing – door Helmuth Vollstedt.
2. HHLA's software engineering system MUSTANG – door Elmar Traks.
3. Prototyping with AIDA – door Kees Molenaar.

Hierna volgde een sessie over 'storage'.

In deze sessie werden de volgende onderwerpen besproken:

1. Integrated order processing with a fault tolerant distributed data base system – door Jens Ruhser.
2. Experiences of moving a large MUMPS application from DSM-11 to VAX/VMS DSM – door Claes Westrup, Thomas Gustaffson en Torgil Moeller.
3. Disc management in a MUMPS environment – door Paul Stylos.

Na deze sessies volgde de 'Business meeting' van de konferentie.

Deze meeting werd ingeleid door de voorzitter van de MUG-Europa, Paul Stylos.

Daarna kwam de Executive secretary, Prof. Dr. W. Giere, aan het woord, die enige van zijn bezigheden toelichtte. Hij was als Executive secretary bezig geweest met de promotie van MUMPS bij de grotere fabrikanten, zoals IBM, Nixdorf en Siemens.

Hierna presenteerde de penningmeester, Dr. Paul Dorfmeister zijn verslag.

Er werd bekend gemaakt dat de voorzitter, de secretaris en de penningmeester aftraden, en dat de voorzitter, evenals de penningmeester herkiesbaar waren.

De vertegenwoordigers van MUG-North America en van MUG-UK hielden een kleine toespraak, evenals de voorzitter van de MDCC-E (MUMPS Development committee Europe), Frans Witte.

Hierbij werd meegedeeld dat in 1984 een nieuwe ANSI standaard voor MUMPS zou worden vastgesteld, en dat daarna getracht zou worden ook een ISO standaard te verkrijgen.

Daarna kwam de verkiezing van het bestuur aan de orde, waarbij een wijziging werd aangebracht op het voorstel van de Nominating Committee. Het resultaat was dat Paul Dorfmeister als penningmeester werd herkozen, Joop Duisterhout de nieuwe sekretaris werd, en Paul Stylos de voorzitter bleef, met Bernd Cordes als vice-voorzitter. Het dagelijks bestuur wordt gedaan door Bernd Cordes.

De dinsdag werd besloten met een diner in hotel Krasnapsky.

Woensdag kwamen in de eerste sessie de medische toepassingen aan de orde.

De volgende lezingen werden gehouden:

1. The hospital pharmacy information system Centrasys – door Tom Oosterhoff.
2. The Infocal system – door Philippe Rameau en C.M. Lalanne.
3. Bloodbank application – door Cor Zwartepoorte en Johan van der Does, gepresenteerd door Hein Kuypers.
4. Trent patient administration computer system – door James Ingram.

Daarna volgde de sessie over 'Coupling'.

Hierin kwamen de volgende lezingen aan de orde:

1. Wordprocessing and dataprocessing using MUMPS – door Cees van den Berg.
2. A MUMPS front-end for an ICL mainframe – door Richard Rankin.
3. Marksense reading – door Berend Franken.
4. Harris MUMPS – door Leo van der Straten.

Na de lunch werd de 'roundtable discussion' gehouden. Het thema van deze roundtable was 'Future directions in MUMPS'. Enkele keywords voor de discussie waren: Implementation Costs, Maintenance costs, High-level language, Extensibility, Intrinsic functions, Compiler support, Process intercommunication, systems interconnection.

Als basis voor de discussie werden eerst een aantal gezichtspunten doorgenomen.

Als eerste was er het gezichtspunt van de gebruiker: Rick Davies stelde dat MUMPS een 'critical mass' nodig heeft om te kunnen blijven voortbestaan. Het V.A. Medical Center in Amerika installeert 170 ziekenhuis-systemen.

Hierna presenteerde Tom Oosterhoff het commerciële gezichtspunt: MUMPS moet worden 'geadopteerd' door een groot bedrijf. MUMPS zou trends moeten volgen: werken op microcomputers, en kunnen draaien onder de operating systems UNIX en CP/M. Communicatie zou plaats moeten vinden via bestaande operating systems zoals UNIX.

Jon Diamond presenteerde het gezichtspunt van het management: Er zijn algemene standaarden nodig voor dokumentatie en naamgeving.

Formele interfaces zijn nodig om pakketten van verschillende leveranciers te kunnen combineren. We hebben de steun van IBM nodig voor een echte doorbraak.

MUMPS moet worden gebruikt omdat het de beste TOOL is om applicaties te produceren.

Het gezichtspunt van de implementator werd gebracht door Sigrid Studynka: De onderhoudbaarheid zou moeten worden verbeterd.

Er zijn ontbrekende functies in de taal, en andere functies zijn overbodig.

Gedeeltelijke compilatie zou mogelijk moeten zijn.

Er zouden 'system level standaards' moeten zijn.

Er dienen communicatie standaarden te zijn.

In de discussie kwamen verder nog de volgende standpunten naar voren:

- Meer support voor de programmeur.
- Uitbreidingen op de taal moeten praktisch zijn en 'cost-effective'.
- MUMPS heeft uitbreidingen nodig op het niveau van het operating system.
- Scheid de programmeertaal MUMPS van het operating system, en voeg het in onder UNIX of CP/M.
- Maak MUMPS gestructureerd en maak (gedeeltelijke) compilatie mogelijk.
- Er is vraag naar graphics en goede 'screen-handling'.
- Er dienen terminal-onafhankelijke operating functies te zijn.
- Er moet een eenvoudige manier komen om de functionaliteit uit te breiden.
- MUMPS is een efficiënt tool om tools mee te ontwikkelen.

Nadat de discussie was beëindigd, werd er verzameld voor het 'Social Event', waarvoor ruim 90 deelnemers waren.

Er werd vertrokken vanaf de Dam, met twee bussen, waarna de rit eerst naar Monnickendam voerde. Hier vandaan werd naar een kaasboerderij gereden, waar de fabricage van kaas werd gedemonstreerd. Daarna vertrok het gezelschap naar Volendam, wat gedurende enige tijd kon worden bezichtigd.

Na Volendam kwam de Zaansche Schans aan bod, waar een oliemolen in bedrijf werd gedemonstreerd. Hierna vertrok het gezelschap naar motel Akersloot waar, na een borrel in de gereserveerde bar, het 'Conference dinner' werd gehouden.

Hierbij werd veelvuldig gespeeld door dr. F. Schutte. Ook andere sprekers kwamen aan het woord, zoals de voorzitter, Paul Stylos, en de afgetreden secretaris, dr. Wolfgang Giere, welke uit handen van Paul Stylos voor zijn diensten een boek kreeg aangeboden. Ook werd er gesproken door de vertegenwoordiger van MUG-Japan. Tijdens de maaltijd werd het gezelschap enige malen bezig gehouden met pianospel van een van de Yugoslafse bezoekers.

Na de maaltijd werd het gezelschap weer per bus terug naar de Dam gebracht.

Donderdagmorgen werden nog een aantal lezingen gehouden.

Hier werden onder meer de volgende lezingen gepresenteerd:

1. Wordprocessing in MUMPS – door Mike Davey.
2. VISOS on the VAX – door Shandy Schorr.

In de tweede sessie werden de volgende lezingen gepresenteerd:

1. M/VX in the VAX environment – communications and security – door Sam Sandqvist.
2. SMM-S/1 over MUMPS op de IBM serie 1 minikomputer – door Frans Witte.
3. SMM-300 over MUMPS op de DEC Professional microkomputer – door Mike Davey.
4. Present and future in Digital Standard MUMPS – door Dave Lewis.

Na deze lezingen werd de konferentie beëindigd. Op donderdagmiddag en vrijdagmorgen werd echter nog de MDCC-E meeting gehouden, waar de ANSI standaard, en de wijzigingen daarop werden besproken.

Tijdens de gehele konferentie was er ook een tentoonstelling geopend, waaraan de volgende bedrijven deelnamen:

- Motorola Information Systems Group, Motorola demonstreerde enige systemen waar MUMPS op draait.
- Minihouse, Minihouse demonstreerde het Centrasys apothekerspakket.
- CompConsultants
- Dutch Information Consulting, DIC demonstreerde diverse software op de Professional microcomputer van Digital, en een MUMPS versie op de IBM-PC.
- Structured Data Systems, SDS demonstreerde SMM-300, een multi-user MUMPS voor de Professional microkomputer van Digital, en WPS300, een tekstverwerkingspakket.
- John Hoskyns & Co.
- Plessey
- Digital Equipment Corporation, Digital presenteerde op de MICRO-11 Komputer de nieuwste release van DSM: DSM V 3.0, waarin alle features van de nieuwe ANSI standaard zijn opgenomen.
- Ook was er een MUMPS versie te zien die draaide op de TRS-80 model 2.

Tijdens de konferentie werd de tentoonstelling druk bezocht.

De konferentie werd bezocht door 145 deelnemers, die een uitstekende gelegenheid hadden om kennis uit te wisselen en kontakten aan te knopen of nader aan te halen.

Evert Fekkes



Verwarring rond de U.S. SIG Newsletters

De meesten van u is de boodschap in de diverse U.S. SIG Newsletters niet ontgaan: er werd geschreven over de introductie van een abonnementssysteem en, in vaak niet mis te verstane bewoordingen, werd u aangespoord direct het subscription service order form in te sturen, wilde u na 1 juli 1983 niet van de 'Pageswapper' of enige andere publikatie verstoken blijven.

Velen van u gingen direct tot actie over en stuorden snel het formulier in, anderen telehoneerden het DECUS sekretariaat om opheldering te vragen of hun ongenoegen te uiten over de ingewikkelde betalingsprocedure. Gelukkig hadden we voor al deze mensen, en hebben we voor u die nog geen gelegenheid had te reageren, een geruststellende mededeling: **tot 1 juli 1984 blijft u GRATIS de U.S. SIG Newsletters ontvangen waarvoor u zich hebt ingeschreven.** Alles blijft dus voorlopig bij het oude.

Hoe zit deze zaak nu precies in elkaar? Welnu, in Amerika is de Subscription Service inderdaad een feit geworden en DECUS leden in Amerika betalen nu voor een abonnement op DECUS publikaties.

Voor de leden van de Europese DECUS Chapters zullen de abonnementsgelden echter tot juli 1984 worden betaald door Digital Equipment Corp. Int. Europe. Deze regeling geldt uitsluitend voor de U.S. SIG Newsletters. Symposia Proceedings vallen niet onder deze voorziening maar zijn tegen betaling verkrijgbaar. Informatie betreffende prijzen en bestelprecedures kunt u aanvragen bij het DECUS sekretariaat.

Na juni 1984 zal ook in Europa tot heffing van abonnementsgelden worden overgegaan. Over prijzen hopen wij u in het volgende bulletin meer te kunnen vertellen.

Tot slot nog het volgende: hebt u klachten over de toezending van de newsletters, meld het even bij de DECUS sekretaresse. Hier kunt u ook terecht voor een Newsletter Subscription Form.



Attentie

Met ingang van 1 oktober 1983 is het telefoonnummer gewijzigd.
Ons nieuwe nummer is: (030) 64 09 11.



Colofon

Redaktie

W.P. Ingenegeren
Rijksuniversiteit Utrecht
Exper. Fysika
Postbus 80000
3508 TA Utrecht
Tel.: (030) 53 14 98

Dr. L.K.J. van Romunde
Erasmus Universiteit
Afd. Epidemiologie
Dr. Molenwaterplein 50
3015 GE ROTTERDAM
Tel.: (010) 63 44 65

W. Verseijden
T.H. Eindhoven
Cydotrondgebouw
Postbus 513
5600 MB EINDHOVEN
Tel.: (040) 47 40 02

J.P. Hamaker
Radio Sterrenwacht
Oude Hoogeveensedijk 4
7991 PD DWINGELOO
Tel.: (05219) 72 44

R. van Elsäcker
Philips Telecomm. Ind. BV
KOA 140
Postbus 32
1200 JD HILVERSUM
Tel.: (035) 89 26 38

E.R. Fekkes
N.M.B.
Eduard v. Beinumstraat 2
1077 XT AMSTERDAM
Tel.: (020) 5 43 30 01

DECUS Holland Bestuur

Dr. R. Beetz, voorzitter (RT-11 SIG)
Ir. K. Lingbeek (BENELUG 10/20)
G. Nicolaï (RSTS SIG)
C. van den Berg, sekretaris (DSM SIG)
T. Driessen (RSX SIG)
W. Hartgerink, penningmeester (VAX SIG)
H. Lakens (Digital vertegenwoordiger)

Korrespondentieadres DECUS Holland

Mieke Lips
Digital Equipment Computer Users Society
Kaap Hoorndreef 38
3563 AV Utrecht
Tel.: (030) 64 09 11

Korrespondentie-adres DECUS Europe

Digital Equipment Computer Users Society
P.O. Box 510
CH-1213 PETIT LANCY/GE
Zwitzerland
Tel.: (41) (22) - 93 33 11

SIG Adressen

RT11 SIG
Dr. R. Beetz
Akzo Pharma
Kloosterstraat 40
5349 AB OSS
Tel.: (04120) 6 62 94

RSX SIG
T. Driessen
Pandata BV
Sir Winston Churchilllaan 366
2285 SJ RIJSWIJK (ZH)
Tel.: (070) 94 93 25

RSTS SIG
Dr. L.K.J. van Romunde
Erasmus Universiteit
Afd. Epidemiologie
Dr. Molenwaterplein 50
3015 GE ROTTERDAM
Tel.: (010) 63 44 65

BENELUG 10/20
Ir. K. Lingbeek
Landbouwhogeschool Wageningen
Hollandseweg 1
6706 KN WAGENINGEN
Tel.: (08370) 8 37 78

VAX SIG
E.W. Hartgerink
I.T.C.
350 Boulevard 1945
7511 AK ENSCHEDE
Tel.: (053) 32 03 30

DSM (MUMPS) SIG
C. van den Berg
R.R.T.I.
Groene Hilledijk 301
3075 EA ROTTERDAM
Tel.: (010) 39 13 83

Copyright © 1983, Digital Equipment Corporation
All Rights Reserved
The following are trademarks of DIGITAL Equipment Corporation.

DEC	DECnet	IAS
DECUS	DECsystem-10	MASSBUS
Digital Logo	DECsystem-20	PDT
PDP	DECwriter	RSTS
DIBOL	Word Processor	VMS
RSX	Ergodynamic	VT
VAX	Professional	LA100
LA50	Softsense	EduSystem
DECmate	RAINBOW	P/OS
LQPO2		

CP/M is a Trademark of Digital Research, Inc.



**Kopy voor DECUS Holland Bulletin
nummer 21 inleveren voor 2 december 1983**